

作成日  
改訂日

2011/01/21

## 製品安全データシート

## 1. 化学物質等及び会社情報

化学物質等の名称 ポリフロン PTFE ED-3239S1R  
 製品コード ED3239S1R  
 整理番号 Y1310-1  
 会社名 ダイキン工業株式会社  
 住所 大阪府大阪市北区中崎西二丁目4番12号  
 担当部門 化学事業部 営業部  
 電話番号 06-6373-4345  
 緊急連絡電話番号 06-6349-7521  
 FAX番号 06-6373-4281  
 推奨用途及び使用上の制限 塗料

## 2. 危険有害性の要約

## GHS分類

健康に対する有害性

生殖毒性 区分1B

上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

## GHSラベル要素

シンボル



注意喚起語

危険

危険有害性情報

H360 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

注意書き

安全対策

使用前に取扱説明書を入手すること。(P201)

すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。(P202)

指定された個人用保護具を使用すること。(P281)

救急措置

ばく露又はその懸念がある場合、医師の手当、診断を受けること。  
(P308+P313)

保管

施錠して保管すること。(P405)

廃棄

内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。(P501)

分類に関係しない他の危険有害性

特有の危険有害性

本製品を加熱すると熱分解生成物を発生し、これらを吸入すると、目、鼻、及び肺に刺激を生ずることがある。

## 3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別

混合物

成分	濃度又は濃度範囲	化学特性	官報公示整理番号		CAS番号
			化審法	安衛法	
四フッ化エチレン樹脂	35%~45%	省略	(6)-939	公表	9002-84-0
その他	5%未満				
ポリ（オキシエチレン）＝ アルキルエーテル（C＝1 2－15及びその混合物に 限る）	5%未満	省略	(7)-97	公表	非公開
カーボンブラック	5%未満	C	(5)-5222	公表	1333-86-4

成分	濃度又は濃度範囲	化学特性	官報公示整理番号		CAS番号
			化審法	安衛法	
水	50%～60%	H <sub>2</sub> O	なし	整理番号なし	7732-18-5
エチレングリコール	5%未満	HOCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OH	(2)-230	公表	107-21-1

分類に寄与する不純物及び安 情報なし

定化添加物

労働安全衛生法

名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2、施行令第18条の2別表第9）

エチレングリコール（政令番号：75）（5%未満）

カーボンブラック（政令番号：130）（5%未満）

化学物質排出把握管理促進法（PRT法）

第1種指定化学物質（法第2条第2項、施行令第1条別表第1）

ポリ（オキシエチレン）＝アルキルエーテル（アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。）（政令番号：407）（3.6%）

#### 4. 応急措置

吸入した場合

本製品の加熱又は燃焼によって生じるヒュームを吸入した場合は新鮮な空気のある場所に移す。

必要に応じて医師の処置を受ける。

皮膚に付着した場合

直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、又は取り去ること。

多量の水と石鹸で洗うこと。

目に入った場合

必要に応じて医師の処置を受ける。

直ちに清浄な水で15分以上洗眼する。

水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

飲み込んだ場合

必要に応じて医師の処置を受ける。

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

必要に応じて医師の処置を受ける。

#### 5. 火災時の措置

消火剤

周辺火災に応じて適切な消火剤を用いる。

特有の危険有害性

火災によって刺激性、腐食性及び/又は毒性のガスを発生するおそれがある。

消火を行う者の保護

消火は風上から行い、蒸気、煙の吸入を避ける。

消火作業の際は、空気呼吸器を含め適切な防護服（耐熱性）を着用する。

#### 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急措置

関係者以外の立入りを禁止する。

作業者は適切な保護具（8. ばく露防止措置及び保護措置の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。

風上に留まる。

密閉された場所は換気する。

環境に対する注意事項  
回収・中和

河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。

少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。後で廃棄処理する。

大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて回収する。排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

#### 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。

## 局所排気・全体換気 安全取扱い注意事項

『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。  
排気用の換気を行うこと。  
取扱い場所は禁煙とする。製品が付着した煙草の喫煙により分解ガスを吸入する恐れがあるので、煙草の持ち込みも禁止とする。  
すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。  
取扱い後はよく手を洗うこと。  
接触、吸入又は飲み込まないこと。  
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

## 保管

### 保管条件

施錠して保管すること。  
熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。ー禁煙。  
容器は直射日光や火気を避けること。  
容器を密閉して換気の良い冷所で保管すること。

### 容器包装材料

情報なし

## 8. 暴露防止及び保護措置

### 設備対策

局所排気装置を設置する。

### 保護具

#### 呼吸器の保護具

防毒マスクには有機ガス用吸収缶を使用する。  
製品が加熱され、生ずる分解生成物中に人体が暴露される場合は酸性ガス用防毒マスク（場合によってはエアーラインマスク）を使用する。

#### 手の保護具

適切な保護手袋を着用すること。

#### 眼の保護具

保護眼鏡（側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型）

#### 皮膚及び身体の保護具

必要に応じて個人用の保護衣、保護面を使用すること。

### 衛生対策

取扱い後はよく手を洗うこと。

## 9. 物理的及び化学的性質

### 物理的状態

#### 形状

液体

#### 色

黒色

#### 臭い

わずかなアンモニア臭

#### pH

8 ～ 10.5

### 沸点、初留点及び沸騰範囲

約100℃（水）

### 引火点

引火せず

### 自然発火温度

情報なし

### オクタノール／水分配係数

情報なし

## 10. 安定性及び反応性

### 安定性

通常温度、気圧下では安定である。  
加熱または燃焼すると分解し、フッ化水素などの有毒なフュームを生じる。

### 危険有害反応可能性

通常条件では危険有害な反応は起こらない。

### 避けるべき条件

高温、加熱。熱源、裸火。

### 危険有害な分解生成物

熱分解生成物として、粒子状物質および非常に毒性で腐食性の蒸気が発生する（HF、フッ化カルボニル、モノマー、パーフルオロイソブチレン）。  
熱分解生成物は、温度や条件によって異なる。

## 11. 有害性情報

### 急性毒性

情報なし

### 四フッ化エチレン樹脂として

#### 有害性その他

（熱分解した場合）  
健康に対する影響：  
燃焼した時に生ずるヒュームを吸入すると、一時的に熱、悪寒、咳といった、インフルエンザに似た症状のポリマーヒューム熱を生じる恐れがある。場合によっては一昼夜継続することがある。皮膚から吸収されるこ

とはなく、感作性に関する報告はない。

フッ化水素の影響：

低濃度のフッ化水素を吸入すると、まず息苦しくなり、咳が出て、眼、鼻及び咽頭に重度の刺激を生じ、熱、悪寒が1～2日続く。その後、呼吸困難、チアノーゼ及び肺水腫が起こる。フッ化水素に高濃度で暴露されると肝臓及び腎臓を損傷する。

フッ化カルボニルの影響：

皮膚－不快感又は発疹を生ずる。

眼－角膜又は結膜の潰瘍を生じる。

呼吸器系－刺激

肺－咳、不快感、呼吸困難、又は息切れ等の一時的な刺激を生じる。（肺疾患の経験者は熱分解生成物の過剰な暴露による毒性の影響を受けやすい）

## エチレングリコールとして

発がん性

ACGIH（2001）でA4に分類されていることから、区分外とした。

生殖毒性

CICAD 45（2002）の記述から、マウスの連続交配試験、ラットの催奇形性試験において、母毒性のない用量で児動物への影響（奇形、骨化遅延、未骨化）がみられていることから区分1Bとした。

特定標的臓器毒性（反復暴露）

ヒトについて、「意識消失、眼球振とう」「軽い頭痛と腰痛、上気道の刺激」（環境省リスク評価書 第3巻（2004））との記載があり、実験動物については「肺及び心臓に炎症性的変化」（環境省リスク評価書 第3巻（2004））との記載があることから、標的臓器は中枢神経系、呼吸器、心臓と考えた。なお、実験動物に対する影響は区分1のガイダンス値の範囲でみられた。以上より、分類は区分1（中枢神経系、呼吸器、心臓）とした。

## 1 2. 環境影響情報

環境に対する有害性

情報なし

生態毒性

情報なし

## 1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物

都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

汚染容器及び包装

都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

## 1 4. 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報

該当しない

UN No.

該当しない

Marine Pollutant

Not Applicable

航空規制情報

該当しない

UN No.

該当しない

国内規制

陸上規制情報

該当しない

海上規制情報

該当しない

国連番号

該当しない

海洋汚染物質

該当しない

航空規制情報

該当しない

国連番号

該当しない

特別安全対策

輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れ防止措置を確実に行う。

## 1 5. 適用法令

労働安全衛生法

名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2、施行令第18条の2別表第9）

消防法

非危険物

大気汚染防止法	有害大気汚染物質（法第2条第13項、環境庁通知） 揮発性有機化合物 法第2条第4項（環境省から都道府県への通達）
海洋汚染防止法	有害液体物質（Y類物質）（施行令別表第1）
外国為替及び外国貿易法	輸出貿易管理令別表第1の16の項（2）
特定有害廃棄物輸出入規制法（廃棄物の有害成分・法第2条第1項第1号イに規定するもの（平5三省バーゼル法）	告示2号）
参考データ（日本産業衛生学会許容濃度勧告物質許容濃度）	
化学物質排出把握管理促進法（第1種指定化学物質（法第2条第2項、施行令第1条別表第1）	
P R T R法）	
じん肺法	法第2条、施行規則第2条別表粉じん作業

## 16. その他の情報

参考文献	「ふっ素樹脂ハンドブック」日本弗素樹脂工業会 「ふっ素樹脂製品取扱いマニュアル」日本弗素樹脂工業会 「米国国立労働安全衛生研究所－ふっ素樹脂熱分解生成物」日本弗素樹脂工業会 「TEFLON PTFE FLUOROCARBON RESIN, ALL GRADES LISTED ON PL0016126」Du Pont Canada Inc., 「Guide to the Safe Handling of FLUOROPOLYMER RESINS」The Fluoropolymers Division of The Society of the Plastics Industry, Inc.
その他	本製品を医療関連機器等へ使用される場合は事前に弊社営業部門へご相談ください。このMSDSは、一般的な取扱いを前提に作成したものです。取り扱う際は、ここに記載されている内容を参考にし、十分注意して取り扱ってください。また、記載内容のうち、含有量、物理／化学的性質等の情報は保証値ではありません。危険有害性情報は、全ての情報を網羅しているわけではありません。また、新しい知見に基づき改訂されることがあります。